

L'objectif de ces exercices est de travailler les notions du chapitre 4 : les conditions

Exercice 4.1

Jouons avec les conditions

Changez plusieurs fois les valeurs des variables **temperature** et **formule** et observez le résultat de l'exécution du programme.

```
const temperature = 0;
if (temperature <= 0) {
  console.log("Il gèle");
  document.write("Il gèle<br>");
}
else {
  console.log("Il ne fait pas si froid");
  document.write("Il ne fait pas si froid<br>");
}

const formule = "abracadabra";
if (formule === "abracadabra") {
  console.log("C'est la formule magique");
  document.write("C'est la formule magique<br>");
}
else {
  console.log("Ce n'est pas la bonne formule...");
  document.write("Ce n'est pas la bonne formule...<br>");
}
```

Exercice 4.2

Quel jour serons-nous demain ?

Complétez ce programme pour qu'il affiche le jour suivant le jour actuel.

Testez-le en modifiant la valeur de la variable **jourActuel**. Le programme doit afficher un message en cas de jour inconnu. Faites une version avec des **if** et une version avec **switch**

```
const jourActuel = "lundi";
let jourSuivant = "";

// Ajoutez votre code ici pour définir jourSuivant en fonction de jourActuel

if (jourSuivant !== "") {
  console.log(`Demain, nous serons ${jourSuivant}`);
  document.write(`Demain, nous serons ${jourSuivant}<br>`);
}
```

Exercice 4.3

Test de promotion

Complétez ce programme pour qu'il affiche le résultat du baccalauréat en fonction de la moyenne du candidat :

- Si elle est strictement inférieure à 10, il est recalé.
- Si elle est comprise entre 10 et 12, il est reçu.
- Si elle est supérieure ou égale à 12, il est reçu avec mention

```
const moyenne = 11;

// Ajoutez votre code ici
```

Exercice 4.4

Quelle heure sera-t-il dans une seconde ?

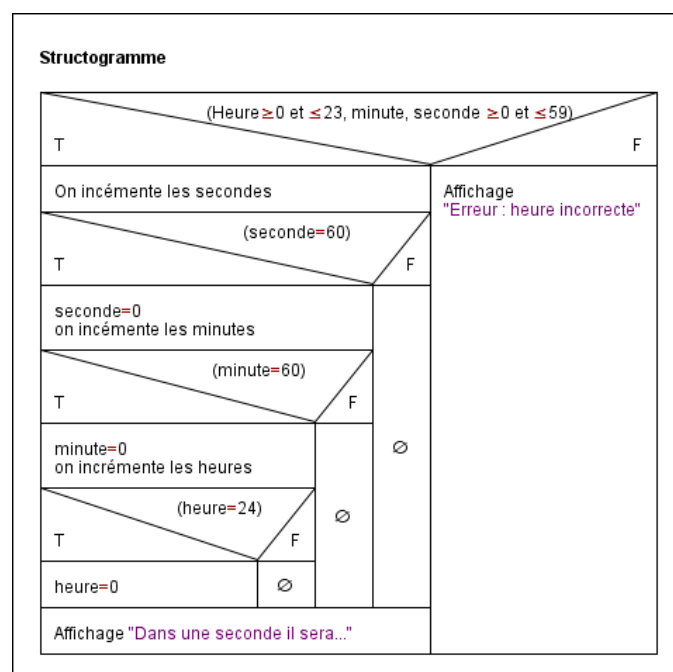
Complétez ce programme pour afficher l'heure qu'il sera dans une seconde.

Attention, ce programme est moins simple qu'il en a l'air : validez votre solution en la testant avec les entrées suivantes. Vous devez obtenir les résultats indiqués.

- 14h17m59s => 14h18m0s
- 6h59m59s => 7h0m0s
- 23h59m59s => 0h0m0s (minuit)

```
let heures = 14; // Faire varier cette variable entre 0 et 23
let minutes = 17; // faire varier cette variable entre 0 et 59
let secondes = 59; // faire varier cette variable entre 0 et 59
```

Cet algorithme peut être représenté par le structogramme suivant :



Exercice supplémentaire 4.5

C'est combien ?

Créer un programme qui en fonction de l'âge d'une personne, indiquera le prix à payer pour une manifestation

Si son âge est < 20 ans on lui demandera s'il est encore à l'école obligatoire, si c'est le cas il a le droit à une entrée gratuite sinon il devra payer un montant de 10 Frs.

Si l'âge est supérieur à 60 ans la personne devra répondre s'il est encore en activité si c'est le cas il devra payer 15 Frs. Sinon l'entrée sera gratuite.

Pour les autres personnes si elles sont en activité le prix sera de 20 Frs si c'est un étudiant 15 Frs, sinon pour les autres 10 Frs.

Exercice supplémentaire 4.6

C'est combien ? (Édition SWITCH)

Modifiez le programme précédent en utilisant l'instruction **switch** à la fin pour afficher les textes.

Les textes suivants sont à mettre dans le **switch**:

- Vous avez droit à une entrée gratuite
- Vous devez payer 10 Frs
- Vous devez payer 15 Frs
- Vous devez payer 20 Frs